

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea de Vest din Timișoara
1.2 Facultatea	Chimie, Biologie, Geografie
1.3 Departamentul	Departamentul de Geografie
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Geografia turismului

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	POTENȚIALUL TURISTIC HIDRO-CLIMATIC						
2.2 Titularul activităților de curs	Dr. Patrick Chiroiu						
2.3 Titularul activităților de seminar	Dr. Patrick Chiroiu						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	DF/DI

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					15
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate / pe teren					10
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					5
Examinări					4
Alte activități.....					-
3.7 Total ore studiu individual	44				
3.8 Total ore pe semestru	100				
3.9 Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Nu este cazul
4.2 de competențe	• Nu este cazul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> • Online – platforma e-learning UVT + Google Meet • Fizic – sală de curs dotată cu videoproiector
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> • Online – platforma e-learning UVT + Google Meet • Fizic – sală de curs dotată cu computere, programe și videoproiector

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	<ul style="list-style-type: none">• Cunoașterea potențialului atractiv al elementelor climatice și hidrologice și a modalităților de valorificare a acestora în turism.•• definirea și descrierea principalelor noțiuni, legități, procese și fenomene geografice, explicarea genezei și evoluției lor, evaluarea consecințelor pe care le au asupra sistemelor geografice naturale și antropice;• Înțelegerea importanței elementelor hidro-climatice pentru practicarea diferitelor tipuri de turism, atât în România, cât și în afara țării.• Definierea principalelor elemente climatice care au importanță în activitățile turistice.• Cunoașterea modalităților de apreciere a potențialului climatic al unei zone de interes turistic.• Cunoașterea organizării spațiale a componentelor hidrosferei și a trăsăturilor lor cantitativ-dinamice și fizico-chimice.
Abilități	<ul style="list-style-type: none">• Explicarea fenomenelor meteorologice cu implicații asupra mediului înconjurător;• Înțelegerea rolului factorilor care influențează climatul;• Cunoașterea principalelor caracteristici ale parametrilor meteorologici și interdependența dintre aceștia;• Dobândirea unor abilități de planificare a activităților turistice în diferite zone geografice și în diferite perioade ale anului, ținând cont atât de factorii favorabili, cât și de cei care pot genera situații de risc.• Formarea deprinderilor de a înțelege mai corect interacțiunea dintre factorii geografici care au importanță pentru desfășurarea activităților turistice.
Responsabilitate și autonomie	<ul style="list-style-type: none">• Stimularea responsabilității individuale și respectarea regulilor de etică academică.• Să cultive spiritul critic, dar și atitudini de respect față de diversitate și de acceptare a diversității de opinie• Stimularea interesului pentru cunoașterea problemelor asociate mediului fizico-geografic, în vederea adaptării comportamentelor spre sustenabilitate.• Înțelegerea corectă a cauzelor, efectelor și soluțiilor legate de schimbările climatice

7. Conținuturi

7.1 Curs	Metode de predare	Observații
<p>Introducere</p> <p>Potențialul turistic hidro-climatic. Definiere.</p> <p>Atmosfera terestră. Originea, forma, densitatea și compoziția atmosferei. Structura verticală a atmosferei. Impuritățile atmosferice și poluarea atmosferei.</p>	Prelegere, expunere, explicația, descrierea, conversația, problematizarea	2 ore
<ul style="list-style-type: none"> • Ciulache, S., 2004, <i>Meteorologie și climatologie</i>, Editura Universitară București • Lutgens, Frederick, K., Tarbuck, Edward, J., (2007), <i>The atmosphere – an introduction to Meteorology (tenth edition)</i>, Pearson Publishing; 		
<p>Schimburi de căldură în atmosferă. Radiația solară, terestră și atmosferică. Bilanțul radiativ.</p> <p>Temperatura aerului. Transportul căldurii în atmosferă și regimul termic. Variația temperaturii aerului cu latitudinea și altitudinea.</p> <p>Umezeala aerului. Vaporii de apă din atmosferă. Circuitul apei în natură și fazele apei.</p>	-//-	2 ore
<ul style="list-style-type: none"> • Ciulache, S., 2004, <i>Meteorologie și climatologie</i>, Editura Universitară București • Ahrens, D., 2009, <i>Meteorology today</i>, Brooks/Cole, Cengage Learning, 549 p. 		
<p>Condensarea vaporilor de apă și sistemele noroase. Clasificarea internațională a norilor, caracterizarea principalelor genuri de nori și nebulozitatea.</p> <p>Precipitațiile atmosferice. Geneza precipitațiilor, regimul precipitațiilor, principalele forme și tipuri de precipitații. Variația precipitațiilor cu latitudinea și altitudinea.</p>	-//-	2 ore
<ul style="list-style-type: none"> • Măhăra, Gh., 2001, <i>Meteorologie</i>, Ed. Univ. din Oradea • A.N.M., 2017 – <i>Instrucțiuni meteorologice – vol.1</i>, București, 2017 		
<p>Presiunea atmosferică și procesele dinamice. Variația presiunii atmosferice cu latitudinea și altitudinea. Câmpul baric și topografia barică.</p> <p>Circulația generală a atmosferei. Gradientul baric orizontal și vântul.</p>		
<ul style="list-style-type: none"> • Măhăra, Gh., 2001, <i>Meteorologie</i>, Ed. Univ. din Oradea • A.N.M., 2017 – <i>Instrucțiuni meteorologice – vol.1</i>, București, 2017 		
<p>Stabilitatea și instabilitatea atmosferei.</p> <p>Mase de aer. Circulația termică a aerului și dinamica maselor de aer. Fronturi atmosferice. Centrii barici.</p> <p>Prognoza meteorologică.</p>	-//-	2 ore
<ul style="list-style-type: none"> • Măhăra, Gh., 2001, <i>Meteorologie</i>, Ed. Univ. din Oradea • Ciulache, S., 2004, <i>Meteorologie și climatologie</i>, Editura Universitară București 		
<p>Climatologie. Definiere, concepte fundamentale.</p> <p>Scurt istoric al climatologiei.</p> <p>Prezentarea contextului actual al schimbărilor climatice.</p> <p>Descrierea principalelor ramuri ale climatologiei.</p>	-//-	2 ore
<ul style="list-style-type: none"> • Ciulache, S., 2004, <i>Meteorologie și climatologie</i>, Editura Universitară București 		
<p>Climatologie regională.</p> <p>Climatele Pământului (clasificarea climatică Köppen)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Climatele tropicale - Climatele aride - Climatele temperate 	-//-	2 ore

<ul style="list-style-type: none"> • Ciulache, S., (1985), <i>Climatele Pământului</i>, Editura Științifică și Enciclopedică, București; • Bojariu et al., 2021 - <i>Schimbările climatice – de la bazele fizice la riscuri și adaptare</i>, A.N.M., Printech București, 2021 		
<p>Climatologie regională. Climatele Pământului (clasificarea climatică Köppen)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Climatele continentale - Climatele reci - Climatul alpin 	-//-	2 ore
<ul style="list-style-type: none"> • Ciulache, S., (1985), <i>Climatele Pământului</i>, Editura Științifică și Enciclopedică, București; • Bojariu et al., 2021 - <i>Schimbările climatice – de la bazele fizice la riscuri și adaptare</i>, A.N.M., Printech București, 2021 		
<p>Hidrologie – noțiuni introductive Hidrogeologie - Izvoarele (Clasificare, tipuri caracteristice, repartiție și importanța lor turistică); Forme și activități turistice asociate apelor subterane (activități de agrement, turism balnear)</p>	-//-	2 ore
<ul style="list-style-type: none"> • Pricăjan, A., (1972), <i>Apele minerale și termale din România</i>, Editura Tehnică, București. • Romanescu, Gh., (2003), <i>Hidrologie generală</i>, Editura Terra Nostra, Iași 		
<p>Potamologie. Rețeaua fluviatilă și bazinul hidrografic. Tipuri de vărsare; Profilul longitudinal al râurilor și elemente caracteristice. Forme și activități turistice asociate apelor curgătoare. Sporturi nautice, turism curativ și polivalent</p>	-//-	2 ore
<ul style="list-style-type: none"> • Băținaș, R., Sorocovschi, V., (2008), <i>Formele de turism determinate de apele curgătoare și activitățile asociate</i>, Studia Universitatis „Babeș-Bolyai”, Seria Geographia, nr. 2, pag. 105-116, ISSN 1221-079x, Cluj-Napoca 		
<p>Limnologie. Originea cuvetelor lacustre. Clasificarea lacurilor. Compoziția chimică a apei din lacuri și valorificarea acestora în turism . Forme și activități turistice asociate lacurilor Sporturi nautice, turism curativ și polivalent</p>	-//-	2 ore
<ul style="list-style-type: none"> • Băținaș, R., Sorocovschi V., (2008), <i>Formele de turism determinate de lacuri și activitățile asociate</i>, International Symposium „Challenges of European Integration”, Universitatea Dimitrie Cantemir, pag. 471-478, ISBN 978-973-751-893-4, Târgu Mureș. 		
<p>Glaciologie. Ghețarii și însemnătatea lor hidrologică. Forme de turism asociate apei în stare solidă (zăpadă și ghețari)</p>	-//-	2 ore
<ul style="list-style-type: none"> • Urdea, P. (2005) – <i>Ghețarii și relieful</i>, Editura Universității de Vest, Timișoara, 380 p 		
<p>Oceanografie. Structura Oceanului planetar. Regiuni turistice litorale. Forme și activități turistice asociate spațiilor oceanice</p>	-//-	4 ore
<ul style="list-style-type: none"> • Posea, A., (1999), <i>Oceanografie</i>, Editura „Spiru Haret”, București. 		

Bibliografie

- Al Gore, 2007, *Un adevăr incomod – pericolul planetar reprezentat de încălzirea globală și posibilele măsuri care pot fi luate*, Rao international publishing company;
- Măhăra, Gh., 2001, *Meteorologie*, Ed. Univ. din Oradea
- Ștefan, Sabina, 2004, *Fizica atmosferei, vremea și clima*, Editura Universitară București
- Ciulache, S., 2004, *Meteorologie și climatologie*, Editura Universitară București
- Patriche, C., V., 2009, *Metode statistice aplicate în climatologie*, Editura Terra Nostra, Iași.
- Măhăra Gheorghe, 2006, *Variabilități și schimbări climatice*, Editura Universității din Oradea.
- Reynolds, R., 2004, *Guide to weather*, Octopus Publishing Group.
- Strahler, A., Strahler A., 2006, *Introducing Physical Geography, 4th edition*, John Wileys & Sons
- Bojariu et al., 2021 - *Schimbările climatice – de la bazele fizice la riscuri și adaptare*, A.N.M., Printech București, 2021
- A.N.M., 2017 – *Instrucțiuni meteorologice – vol.1*, București, 2017
- Ahrens, D., 2009, *Meteorology today*, Brooks/Cole, Cengage Learning, 549 p.
- Pricăjan, A., (1972), *Apele minerale și termale din România*, Editura Tehnică, București.
- Romanescu, Gh., (2003), *Hidrologie generală*, Editura Terra Nostra, Iași
- Băținaș, R., Sorocovschi, V., (2008), *Formele de turism determinate de apele curgătoare și activitățile asociate*, Studia Universitatis „Babeș-Bolyai”, Seria Geographia, nr. 2, pag. 105-116, ISSN 1221-079x, Cluj-Napoca
- Băținaș, R., Sorocovschi V., (2008), *Formele de turism determinate de lacuri și activitățile asociate*, International Symposium „Challenges of European Integration”, Universitatea Dimitrie Cantemir, pag. 471-478, ISBN 978-973-751-893-4, Târgu Mureș.
- Urdea, P. (2005) – *Ghețarii și relieful*, Editura Universității de Vest, Timișoara, 380 p
- Posea, A., (1999), *Oceanografie*, Editura „Spiru Haret”, București.

7.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații
Rețeaua de stații meteorologice. Organizarea și efectuarea observațiilor meteorologice la o stație meteorologică.	Expunerea sistematică, conversația, explicația, demonstrația, observația, exercițiul, problematizarea	2 ore
<ul style="list-style-type: none"> • Tudor, M., Țugulea, E., (1973), <i>Lucrări practice de meteorologie</i>, Reprografia Universitatea din Craiova, Universitatea din Craiova, Facultatea de Agricultură, Facultatea de Horticultură. 		
Parametri meteorologici observați și mășurați la o stație meteorologică. Temperatura aerului și a solului.	-//-	2 ore
<ul style="list-style-type: none"> • Stăncescu, I., Ballif, S., (1981), <i>Meteorologie... fără formule</i>, Editura Albatros, București; • Tudor, M., Țugulea, E., (1973), <i>Lucrări practice de meteorologie</i>, Reprografia Universitatea din Craiova, Universitatea din Craiova, Facultatea de Agricultură, Facultatea de Horticultură. 		
Parametri meteorologici observați și mășurați la o stație meteorologică. Umezeala aerului și precipitațiile atmosferice.	-//-	6 ore
<ul style="list-style-type: none"> • Patriche, Cristian, Valeriu, (2009), <i>Metode statistice aplicate în climatologie</i>, Editura „Terra Nostra”, Iași; 		
Parametri meteorologici observați și mășurați la o stație meteorologică. Nebulozitatea și observații asupra norilor.	-//-	2 ore
<ul style="list-style-type: none"> • Stăncescu, I., Ballif, S., (1981), <i>Meteorologie... fără formule</i>, Editura Albatros, București; • Tudor, M., Țugulea, E., (1973), <i>Lucrări practice de meteorologie</i>, Reprografia Universitatea din Craiova, Universitatea din Craiova, Facultatea de Agricultură, Facultatea de Horticultură. 		
Parametri meteorologici observați și mășurați la o stație meteorologică. Presiunea atmosferică și vântul.	-//-	4 ore
<ul style="list-style-type: none"> • Patriche, Cristian, Valeriu, (2009), <i>Metode statistice aplicate în climatologie</i>, Editura „Terra Nostra”, Iași; 		
Parametri meteorologici observați și mășurați la o stație meteorologică. Radiația solară	-//-	2 ore

<ul style="list-style-type: none"> • Stăncescu, I., Ballif, S., (1981), <i>Meteorologie... fără formule</i>, Editura Albatros, București; 		
	-//-	2 ore
Realizarea observațiilor meteorologice (vizitarea stației meteorologice din Timișoara și a CMR Banat-Crișana, prezentarea stației meteorologice clasice și a celei automate, precum și efectuarea observațiilor meteorologice pe platforma meteorologică și la radar).	-//-	2 ore
<ul style="list-style-type: none"> • Ciulache, S., (2004), <i>Meteorologie și climatologie</i>, Editura Universitară, București; 		
Unități morfo-hidrografice la scară planetară; Tipologie, Morfometrie, Poziționare spațială	-//-	2 ore
<ul style="list-style-type: none"> • Sorocovschi, V.(2002), <i>Hidrologia uscatului</i>, 2 volume, Editura Cărții de Știință, Cluj-Napoca 		
Apele minerale din România. Tipologie și distribuție spațială. Forme de turism asociate	-//-	2 ore
<ul style="list-style-type: none"> • Pricăjan, A., (1972), <i>Apele minerale și termale din România</i>, Editura Tehnică, București. 		
Lacurile din România. Tipologie și distribuție spațială. Forme de turism asociate	-//-	2 ore
<ul style="list-style-type: none"> • Bătinaș, R., Sorocovschi V., (2008), <i>Formele de turism determinate de lacuri și activitățile asociate</i>, International Symposium „Challenges of European Integration”, Universitatea Dimitrie Cantemir, pag 		
Bibliografie <ul style="list-style-type: none"> • Belozarov, Valeriu, (1975), <i>Elemente de climatologie aplicată</i>, Universitatea Babeș – Bolyai, Facultatea Biologie – Geografie, Catedra de Geografie, Cluj Napoca; • Bâzâc, Gheorghe, (1983), <i>Influența reliefului asupra principalelor caracteristici ale climei României</i>, Editura Academiei Republicii Socialiste România, București; • Bogdan, Octavia, (1978), <i>Fenomene climatice de iarnă și de vară</i>, Editura Științifică și Enciclopedică, București; • Ciulache, S., (2004), <i>Meteorologie și climatologie</i>, Editura Universitară, București; • Ciulache, S., (1985), <i>Climatele Pământului</i>, Editura Științifică și Enciclopedică, București; • Dragotă, Carmen, (2006), <i>Precipitații excedentare în România</i>, Editura Academiei Române, București; • Lutgens, Frederick, K., Tarbuck, Edward, J., (2007), <i>The atmosphere – an introduction to Meteorology (tenth edition)</i>, Pearson Publishing; • Ion-Bordei, Ecaterina, Mustățeșu, Anca, (1986), <i>Cine esti tu, meteorologule?</i>, Editura Științifică și Enciclopedică, București; • Măhăra, Gheorghe, (1979), <i>Circulația aerului pe Glob</i>, Editura Științifică și Enciclopedică, București; • Patrișco, Cristian, Valeriu, (2000), <i>Metode statistice aplicate în climatologie</i>, Editura „Terra Nostra” Iași; 		

8. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținutul disciplinei a fost elaborat în conformitate cu planul de învățământ și răspunde exigențelor didactice și științifice corespunzătoare specializărilor similare din alte centre universitare. Hidrologia și Oceanografia propune studenților însușirea cunoștințelor de bază în realizarea unui proiect de cercetare, atât din punct de vedere teoretic, cât și al metodelor de lucru în domeniu, dezvoltându-le studenților gândirea analitică, abilitatea de problematizare, de gestionare a unui demers științific, a unei baze de date și operarea cu aceasta. Softurile cu care se lucrează în cadrul aplicațiilor practice sunt dintre cele mai moderne și frecvent utilizate în instituțiile de profil. O astfel de pregătire aplicată îi face pe studenți compatibili cu piața ofertei de muncă în domeniul cartografiei, sistemelor informaționale geografice, de cadastru, de hidrologie sau instituții administrative locale, chiar și pentru activitatea de cercetare.

9. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Înțelegerea și asimilarea cunoștințelor	Examen online tip grilă – platforma e-learning UVT	70 %
10.5 Seminar/ Laborator	Aplicație practică, explicare și interpretare	Examinare orală și evaluare a aplicațiilor practice realizate pe parcursul semestrului – Online – Google Meet	30 %
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none">• Promovarea probelor practice și scrise cu minim nota 5, conform baremelor de notare afișate în timpul examinării.• Complementar, în situația în care se consideră necesar, cadrul didactic poate suplimenta examinarea prin evaluare orală, după caz.• Conform regulamentelor în vigoare, aceleași criterii se aplică și în sesiunile de restanță și măriri.			

Data completării
27.01.2022

Semnătura titularului de curs
Dr. Patrick Chiroiu

Semnătura titularului de seminar/laborator
Dr. Patrick Chiroiu

Data avizării în catedră/departament

Semnătura șefului catedrei/departamentului
Lect. univ. dr. Ioan Sebastian Jucu